Wychodzi dwa razy na tydzień

KORRESPONDENT

przy Gazecie Warszawskiéj.

HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 16 KWIETNIA. № 31 ROK 1851.

O PRAKTYCZNYCH ŚRODKACH UŻYZNIENIA GRUNTU LEŚNEGO.

(Ciąg dalszy).

Buk, rosnący w właściwem stanowisku, i na glebie gruntu jego przyrodzie sprzyjającéj, stosunkowo najwięcéj swym liściem próchnicy w lesie produkuje, bo mocno się rozliścia, cieni ziemę, późno z dolnych gałęzi nawet w gąszczu się oczyszcza, i przez to sprzyja butwieniu i gniciu ciał organicznych, pod nim na ziemi będących, tym więcéj, że *w starości w koronie się nie nieprzerzedza*, a przez to, do późnego wieku ciągłą utrzymuje zwartość. Taki jednak wywiera tylko wpływ i zbawienne wydaje skutki, w użyznieniu gruntu leśnego, gdy na odpowiedniéj rośnie glebie; przeciwnie zaś, gdy bukowi wskażemy stanowisko jego przyrodzie nieodpowiednie i hodować go będziemy na nie żyznéj ziemi, w miejscu otwartém, gdzie wiatry liście rozwieją i wysuszą, wówczas i ten gatunek pomimo tylu zalet, mniéj korzystnie działać będzie na powiększenie się próchnicy, raz, że dla niedostatku żywności rozliścienie się jego będzie małe, a tém samém nie wielką będzie mógł dostarczyć ilość cząstek organicznych, zdatnych do tworzenia się humusu; a powtóre, że skutkiem osłabionéj wegetacji, mniéj się rozrośnie w gałęziach i prędko straci zwartość w koronie; wiele pni wyschnie a tém samém usuną się warunki do powiększenia się massy próchnicy nieodzownie potrzebne.

W takim gruncie mieszany drzewostan wielkie za sobą pociąga korzyści, bo posiada zwykle zalety, powiększeniu się próchnicy i polepszeniu powierzchni ziemi sprzyjające.

W ziemi średniéj dobroci, w położeniu równém, najstosowniéj hoduje się sosna z bukiem, chociaż wiemy, że gatunek ostatni, mniéj się do powiększenia humusu przykłada jak buk, bo sosna w czystym drzewostanie od 50 i 60 roku, już wychodzi z zwartości koron.

Pomięszana jednak z bukiem, wynagradza ową wadę tém, że jéj wysmukłe wierzchołki łatwo uzupełniają przerwy, w koronie buku powstałe, i tém uzupełniają utraconą zwartość czystego bukowego drzewostanu, na ziemi chudéj rosnącego, a ziemia tym sposobem przed wiatrami zasłonięta i dostatecznie ocieniona, jest w stanie ciągły utrzymać proces butwienia liści i igieł opadłych, a tém samém tworzy się ciągle próchnica i ziemia pod lasem zostająca stopniowo się poprawia.

W miarę dogodniejszego stanowiska i żyzniejszego gruntu na jakim buk rośnie, tém silniéj się téż rozrasta, dłużéj utrzymuje swą zwartość i do wysokiéj dochodzi starości w zupełném nawet zdrowiu. W stosunku zaś bujniejszego wzrostu mocniejsze téż jest rozliścienie się drzewa; bo skutkiem wielkiéj obfitości soków pożywnych, przez korzenie dostarczanych, te w wielkiéj massie liści lepiéj przerobione, wszystkie téż części drzewa w wyższym rozwijają stopniu. Liść na takiém drzewie bywa większy i grubszy, a tém samém i większą dostarcza ilość próchnicy gdy opadnie. Im dłużéj drzewostan w zupełnéj pozostaje zwartości, odpowiednią ilość pni na pewnéj przestrzeni, w dobrém zdrowiu wyżywić jest w stanie, tém dłużéj téż napotykamy wszystkie warunki butwieniu sprzyjające, i w takiém położeniu zawsze będzie w lesie wielka ilość próchnicy. W przypadku zaś przeciwnym, zawsze odwrotne napotykamy skutki.

Swirk, na glebie ziemi jego przyrodzie odpowiedniéj, bardzo korzystnie wpływa na powiększenie się i utrzymanie próchnicy; przeciwnie, w gruncie suchym i nieżyznym, w którym w 20 roku życia, już drzewostan się przerzedza i drzewka małą ilość a przytém krótkie i cienkie mają igły, w takim przypadku, dla braku wilgoci i cienia, opadłe igły z trudnością butwieją, a tém samém będzie świrk, w podobném stanowisku, do przysposobienia humusu mniéj zdatny jak sosna. Pomijając więc szczególne wypadki, w *ogólności przyjąć* możemy, że pod względem korzystnego wpływu na tworzenie się próchnicy w lesie, pierwsze zajmuje miejsce buk; następnie lipa, świrk i jodła, w przypuszczeniu, że na gruncie żyznym rosną, bo wszystkie te gatunki ciemne mają rozliścienie, długo utrzymują się w zwartości, i nie tylko znaczną ilość liści co rok zrzucają, ale te z korzystnych jeszcze dla próchnicy składają się pierwiastków.

Grab, wydaje wprawdzie na próchnicę mniéj dobry liść, z uwagi jednak, że buk w kraju naszym na prawym brzegu Wisły powoli ginie, a w Podlaskiém, Augustowskiém wcale nie rośnie; w drzewostanach więc świrkowych, on wybornie miejsce buku zastąpić może, bo razem ze świrkiem dobry utrzymuje cień i wilgoć, przez to i butwienie cząstek roślinnych, na ziemi będących bardzo przyspiesza.

Dąb, w późniejszym wieku rzadki ma liść obfitujący w garbnik, a przez to na tworzenie się próchnicy mniéj zdatny. W czystym drzewostanie, wychodzi ze zwartości około 80 roku życia, i niekorzystne przybiera stanowisko pod względem powiększenia próchnicy w lesie. Prawda ta aż nadto jest widoczną w czystych 120 do 200 stuletnich drzewostanach dębowych, pod któremi ziemia najczęściéj wszelką utraciła zdolność do naturalnego obsiewu i tak jest płonna, że tylko uprawa z ręki i to z wielkim kosztem, może z dobrym skutkiem być wykonana; zaś w jesieni opadająca żołądź bez przykrycia i próchnicy, pozbawiona wszelkiego zasiłku z ziemi, zbutwieje bez kiełkowania, i staje się pastwą dzikich zwierząt, chciwie owoc ten, jako pokarm porywających. Jeżeli więc buk na gruncie mniéj mu sprzyjącym dla utrzymania żyzności ziemi, w pomięszaniu z innemi drzewami hodowany być powinien, to dąb w czystym drzewostanie, bez pomięszania go z sosną, świrkiem, jodłą lub innemi drzewami nigdy dobrze żyć nie może, bo nie tylko dla produkcji drzewa czyste stanowisko dla niego jest szkodliwe, ale i dla żyzności ziemi leśnéj, jak to wyżéj jest objaśnione.

Klon, wprawdzie nie obficie się rozliścia, ale dobry wydaje liść na próchnicę; zaś jesion, osika, jakkolwiek pośledniejsze zajmują od niego miejsce, zawsze w pomięszaniu z innemi drzewami, bardzo korzystnie na tworzenie się próchnicy w lesie wpływają, jak to w podobnych drzewostanach łatwo widzieć się daje.

Sosna, dopóki rośnie w zwartości, to jest od 8 do 40 roku w naszym klimacie, wszystkie posiada własności do powiększenia próchnicy, i użyznienia płonnego nawet gruntu. Szkodliwiéj jednak działa w późniejszym wieku, kiedy zwartość w wierzchołkach ginie, bo w czystych drzewostanach zwęża się korona drzewa, a wiatr i promienie słońca wolny mając przystęp, wysuszają powierzchnię gruntu

unosząc igły, i tym sposobem usuwają wszystkie środki, butwieniu i pomnożeniu się próchnicy sprzyjające.

Wyliczone tu własności drzew leśnych, na użyźnienie ziemi leśnéj szkodliwie albo korzystnie działające, wiele się zmieniają i niekiedy przeciwne okazują skutki w gospodarstwie niskopiennem. Dąb jest tu użyteczniejszy jak buk, mianowicie w krótkiéj kolei, od 20 do 30 lat; bo dębowy pień wydaje liczne latorośle, które formują krzaki obszerne, mocno szerokiém i mięsistém liściem zaliścione, zacieniają dobrze powierzchnię gruntu, a przez to i do pomnożenia się próchnicy skutecznie dopomagają. Dla tychże przyczyn nawet grab w tymże rodzaju gospodarstwa lepszy jest jak buk; bo podobnie jak się dąb z samego rozkrzewia pnia, tak i grab liczne z pnia wypuszcza latorośle, które ziemię zasłaniają i obfitym liściem przykrywają; kiedy przeciwnie, pnie bukowe mniejszą mają zdolność do odnowienia się z pnia a nigdy z korzeni.

Uwagi przez nas nad drzewami leśnemi wyżéj zrobione, o ile i kiedy te do użyźnienia gruntu leśnego przykładać się mogą, wykazują zarazem jak dalece ci błądzili, którzy do gospodarstwa leśnego ową kardynalną zaprowadzili zasadę:—żeby w wysokopiennych lasach czyste tylko drzewostany były hodowane, to jest: sama sosna, brzoza, jodła, świrk, dąb, buk i t. p. gatunki. Z t go cośmy już wyżéj w piśmie niniejszém, mówiąc o przyrodzie i ży wieniu się roślin w ogólności, przytoczyli, jasno się okazuje, że dąż ość taka wbrew idzie przyrodzie drzew i wskazówkom natury, która na każdéj glebie ziemi różne żywi gatunki roślin, nie tylko bez żadnej przeszkody ale jeszcze z wzajemną korzyścią dla ich organizmu i gruntu leśnego.

Żeby jednak czytelnika w tak ważnym przedmiocie do własnego usposobić sądzenia, rozbierzemy kwestję powyższą bliżéj i praktycznie.

Wiadomo nam, że różne gatunki roślin różnemi żywią się alkaliami; że pod dębem, bukiem, sosną i innemi drzewami leśnemi, ro śnie wiele ziół, podkrzewów i krzewów, wzrostowi wyższych drzew, wcale na przeszkodzie nie będących.

Zdaje się, że zgodność ta oczywistym jest dowodem, że dęby i t. p. drzewa, odmiennemi karmić się muszą pierwiastkami, jak chwasty obok i pod niemi żyjące, kiedy łono ziemi, wspólna ich matka, bez pokrzywdzenia jednych i drugich, wszystkie równo obficie zasila. Prawdę powyższą najlepiéj praktycznie widzimy urzeczywistnioną, np. w szkółce na popiele darniowym urządzonéj, która wiele musi mieć alkaliów wzrostowi zasianego gatunku drzewa sprzyjających, kiedy na pręcie kwadratowym wschodzi i przez kilkanaście miesięcy żyje, do 40,000 sosienek, a pomiędzy któremi bujnie jeszcze rosną *rdest* i inne zioła leśne, bez szkodliwego wpływu na wegetacją pierwszych, aby tylko drzewka nie głuszyły.

Po dwóch latach, ginie już $1/3$ a nawet i $1/2$ drzewek, a w miejsce ich wzmaga się liczba traw.—Pytanie więc dla czego giną np. sosienki a powiększa się liczba chwastów, w najsilniejszym wzroście?

Nie dla innéj przyczyny tylko téj, że zapasy pokarmowe dla sosny, już zbyt są szczupłe i w części wyczerpane, drzewka więc słabieją i nareszcie giną; zaś dla ziół tam rosnących muszą być bardzo dostateczne, kiedy tak silnie wegetują. (*) Doświadczenie to na małéj wprawdzie przestrzeni zrobione, czy nie jest dostatecznym dowodem, że przyroda w postępowaniu swojém, zwykle do jednych ogólnych praw stosująca się, na większą skalę działając zawsze podług tychże samych postępuje zasad? Tak też jest a nie inaczéj, a prawdę naszego twierdzenia możemy przykładami z lasu wziętemi potwierdzić. Weźmy czysty las dębowy, 140 letni, tak zwarty, jak on w wieku tym podług zasad teorji być powinien, a na pierwszy rzut oka postrzeżemy, że cały drzewostan w koronach niema zwartości, że pnie chociaż na pozór nawet stoją za rzadko, jednak w większéj blizkości, szkodliwy wywarłyby na siebie wpływ co do wzrostu, oraz, że grunt jest chudy pozbawiony warstwy ziemi roślinnéj, chociaż co rok wielka massa opada liści. Porównywajmy tenże drzewostan z lasem dębowym mieszanym np. z sosną, a znajdziemy, że pomiędzy dwoma 140 letniemi dębami swobodnie żyć może jedna sosna, bez szkodliwego wpływu na swoich sąsiadów; kiedy w miejscu tejże, trzeci dąb, ani w dobrym wzroście dla siebie, ani dwóch braci go otaczających, żyćby już niemógł. Również pomiędzy dwiema sosnami, wygodnie wegetować może jedna brzoza, od 60 do 80 roku, ale nigdy nie wyżywią się trzy sosny na tejże przestrzeni do wspomnionego wieku.

Produkcja drzewa i powiększenie się humusu w lesie bukowym, będą jednostajne, tak w czystym bukowym drzewostanie jak i w mięszanym, jeżeli np. na morgu w przecięciu 6 do 8u rośnie dębów bo buki z łatwością rozszerzą swe gałęzie w koronie dębów, stosunkowo zawsze mało rozgałęzionych i rozliścionych.

Rzecz więc bardzo ważna w gospodarstwie leśnem, mieszane utrzymać drzewostany, tak z uwagi na polepszenie gruntu leśnego, mianowicie w tych gatunkach drzew, które w późniejszym wieku, przy największéj akuratności w trzebieżach, zwartość swoją tracą; oraz, dla zyskania większéj massy drzewa z przestrzeni leśnéj. Czyste więc drzewostany w ogólności nie są korzystne dla właściciela, i mogą być tam tylko utrzymane, gdzie grunt skutkiem wylewów często jest zamulany, to jest: nad rzekami i tém podobnemi miejscami.

Sama przyroda drzew mówi za drzewostanami mieszanemi i same praktyczne przykłady bacznego gospodarza leśnego przekonywają, że tylko tą drogą do zamierzonego dojdziemy celu, w powiększeniu produkcji na leśnym gruncie.—Wszędzie gdzie tylko położenie, klimat i gleba ziemi tego dozwalają, napotykamy zawsze w pomieszaniu różne gatunki drzew leśnych, tak podzielone, żeby żyzność ziemi nie tylko nie ucierpiała, ale jeszcze polepszoną była; czyli: jak przez wietrzenie skał, ziemia coraz nowemi alkaliami zasiloną bywa, również powiększa się zapas próchnicy w lasach, aby tylko człowiek przez swoje zbyteczne mędrkowanie, nie zanadto przyrodzie stanął na przeszkodzie, i uporczywie owéj trzymał się zasady: »że drzewa leśne, tylko w czystych drzewostanach hodowane być mogą, i że porządne gospodarstwo tego wymaga, żeby każdy gatunek oddzielne zajmował stanowisko.«

2. Przez właściwy i gruntowi odpowiedni sposób, zagospodarowania lasów.

Nie tylko podług teorji ale i z doświadczenia wiadomo każdemu, że gospodarstwo wysokopienne najwięcéj sprzyja powiększeniu się próchnicy w lesie, a tém samém i na polepszenie żyzności ziemi korzystnie wpływa. Gospodarstwo niskopienne już mniéj jest dogodne, jak wyżéj objaśniono, a najmniéj gospodarstwo przez ogłowienie; zaś o gospodarstwie przemiennem, jako pełnem wad i z małemi pod każdym względem korzyściami dla właściciela, ani wspominać tu będziemy.

Z wszystkich jednak sposobów zagospodarowania lasów, połączone gospodarstwo leśne z rolném, bezwątpienia będzie najszkodliwsze dla produkcji drzew, jeżeli to z wielką przezornością nie będzie prowadzone. W ogólności, przyjąć można, że użycie gruntu leśnego pod siew zboża, a po kilku zbiorach pod uprawę lasu, tam tylko bez szkodliwych następstw dozwolone być może, gdzie ziemia z natury jest bardzo żyzna; ale nigdy w gruncie chudym, zbyt mało ziemi roślinnéj mającym. Taka ziemia zwrócona po niejakim czasie gospodarzowi leśnemu, przez długi jeszcze czas na wpływ wiatrów i działanie słońca wystawiona, straci resztki swéj roślinności i przez siew czystém nasieniem z trudnością tylko da się uprawić. Z doświadczenia wiadomo, że taki grunt często jest gorszy, i do uprawy trudniejszy jak lotny piasek.

Podobne gołoborza, na działanie atmosfery może od paru wieków wystawione, znajdują się w leśnictwach: Olkusz, Olsztyn, Ciechocin, Ostrołęka, Łomża, Nowogród i innych, i uprawa tych miejsc z wielkim idzie oporem, bo wystawione od niepamiętnych czasów na działanie wszystkich żywiołów atmosfery, słońce i wiatry, rozpuściły i ulotniły ostatnie cząstki ziemi roślinnéj do znacznéj głębości, a jeżeli i niższe pokłady z natury są płonne, przyjęcie się nasion i dalsze wykształcenie się drzew, musi tu iść z trudnością i powoli.

(*) W przekonaniu, że sosienki po 18 miesiącach, ziemię w szkółce z alkaliów już mocno wycieńczyły, korzystniéj jest koronki wykopanych sadzonek z téj ziemi otrząsać i gołemi korzonkami je w dołkach, na świeżym popiele sadzić, jak z bryłkami ze szkółki wyciętemi.

Tylko w ziemi żyznéj, spojnéj, grubą warstwę próchnicy mającéj, uprawa zboża na lat dwa i trzy może być dozwolona, i w takiém położeniu będzie ona jeszcze z korzyścią dla przyszłéj leśnéj produkcji. W lasach Sto Krzyskich, w położeniu wzgórzystém, gdzie niemal cała warstwa skałę pokrywająca, z saméj składa się próchnicy, w tych i tym podobnych lasach, uprawa zbożowa przez lat trzy jeszcze więcéj ziemię poprawia, mianowicie jeżeli włościanie darninę palą. Tym sposobem ziemia z natury spojna, (*) więcéj się jeszcze po uprawie pod siew zboża spulchnia, powietrzu wolniejszy robi przystęp i rozkład próchnicy przez to jest ułatwiony.

(Dalszy ciąg nastąpi).

CHMIEL.

Uprawa chmielu, produktu tak rozległe mającego zastosowania, oddawna już zwracała na siebie uwagę. Z zaczerpniętych wiadomości okazuje się, że przed trzydziestu kilku laty uprawa tego artykułu, jeżeli nie była tak rozległa, aby stanowić mogła rubrykę handlu zagranicznego, to przynajmniéj na potrzeby krajowe w zupełności wystarczała. W wielu miejscach, osobliwie dawnego województwa Lubelskiego i Mazowieckiego, znajdowały się chmielniki troskliwie utrzymywane, które wydawały chmiel angielski, czeski, holenderski. Po wielu także włościach zbierano chmiel dziko rosnący. Ten ostrożnie zebrany i należycie zakonserwowany, bardzo był do użycia przydatny. Tak więc chmiel krajowy prawie wyłącznie wystarczał na miejscowe potrzeby; z Litwy tylko do nas sprowadzano go w małych partjach. Stopniowo jednak produkcja artykułu tego zmniejszać się zaczęła, chociaż użycie jego coraz wzrastało. Przyczyną główną tak zmniejszonéj produkcji jest brak tyczek. Do zbioru jednego puda chmielu, potrzeba kopy tyczek, a więc zniszczyć trzeba kopę młodocianych sosien. Prócz tego uprawa dużo zachodu wymaga, a korzyści nie są tak znakomite. Przy rozwijaniu się więc innych gałęzi gospodarstwa wiejskiego, uprawa tego produktu coraz szła w zaniedbanie. Nareszcie zwiększające się fabryki cukru, dla których uprawa buraków znakomite zapewnia korzyści, wielki zadały cios chmielowi. Ciągle widzimy zmniejszającą się liczbę chmielników. W takim więc stanie i z powodu nie upowszechnionych u nas wiadomości praktycznych, chmiel sprowadzany bywa z Rossji, z Czech i Bawarji.

Chmiel rossyjski, z jakichkolwiek miejsch sprowadzany, czy to z Wołynia, czy z Litwy czy z Astrachanu służy podobnie jak i krajowy do wyrobu tylko marcownego piwa; do innych gatunków piwa, porteru, używany bywa tak w Rossji jak i w Królestwie chmiel zagraniczny. Chmiel polski i rossyjski rzadko kiedy bywa notowany na preiss kurantach zagranicznych; ma to miejsce tylko w razie nieurodzaju chmielu zagranicznego. Cena wszakże jest bardzo różna, bo kiedy chmiel z Czech i Bawarji stoi za centnar po tal. 30, rossyjski i polski po tal. 10.

Wiadomo, że przechowywanie chmielu wiele wpływa na jego dobroć, tak że już w roku trzecim jest prawie niezdatny do użycia.

Z wprowadzeniem nowéj ustawy celnéj, konsumenci tego artykułu doznają wielkich ułatwień, kiedy bowiem według poprzedniéj taryfy celnéj (pozycja 42) można go było sprowadzać z zagranicy tylko za szczególnemi pozwoleniami, wydawanemi w miarę usprawiedliwionéj potrzeby i za opłatą cła po rs. 3 kop. 62½ od centnara, dziś chmiel z zagranicy bez żadnego ograniczenia sprowadzać wolno, za opłatą po rs. 1 kop. 45 od puda. W ostatnich latach następne partje sprowadzono z zagranicy:

W r. 1848	funtów	136,553	wartość	rs. 9,219	kop.	35
1849	»	143,910	»	10,303		—

W r. 1850 po koniec miesiąca września, czyli za trzy kwartały, sprowadzono funtów 139,238 za rs. 9,928.

(*) Dla czego jest ił mniéj korzystny dla wegetacji drzew? jedynie dla tego, że zbyt jest spojny, wody nie przepuszcza, kwasorodowi nie daje przystępu i niedozwala wydobyć się gazowi węglowemu.

Roślina olejna Avehl i Kukurydza Amerykańska końska.

Pisma rolnicze niemieckie wspominają o dwóch roślinach, które uwadze rolników polecają, to jest o roślinie olejnéj Avehl i Kukurydzy końskiéj amerykańskiéj.

O ile nam wiadomo, Kukurydza Amerykańska była przedmiotem dyskussji zgromadzonych rolników w Magdeburgu, ztąd i korzyści téjże należycie wyświeconemi zostały. Umieściliśmy tu już wiadomość o téj Kukurydzy, podaną przez p. Betzhold, który znajdował się na tym zjezdzie rolników magdeburgskich, a teraz mamy zamiar jeszcze o pierwszéj i drugiéj wspomnieć, o ile z pism rolniczych niemieckich dotąd nam jest wiadomo, idąc tu za *Ziemianinem*.
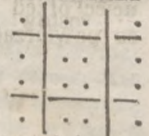
Może gospodarze nasi bliższe szczegóły nam będą w stanie podać, przez co nie małą przysługę zrobiliby rolnictwu.

Roślina Avehl wymaga téj saméj ziemi co rzep, téjże uprawy, tegoż nawozu, siewaną bywa rzadziéj, ponieważ mniejsze ma ziarna i rychléj o dni 8. Korzyści z niéj są następujące: że więcéj wytrzymuje mróz i porę wiosenną jak rzep, że mniéj się kruszy, że sprzęt jest pewniejszy, tak iż rzadko nieurodzi się, a z 5 żniw tylko jedno mierne liczy się. Zbiór Avehlu do rzepiu ma się jak 8 : 10, lecz zwykle tańszym bywa.

W każdym razie zaleca się sianie Avehlu, szczególniéj, gdy kto wielkie przestrzenie przeznacza pod płody olejne i ztąd dla znacznego sprzętu straty w kruszeniu ponosić musi —gdy Avehl o 8 dni wcześniéj się sprzątа. Wielu gospodarzom oddaje i tę przysługę, iż wcześniéj spieniężonym bywa, co w czasie, gdzie dochodów najmniéj a rozchodów wiele, także się uwzględnia.

O drugiéj roślinie, o któréj już kolegium ekonomiczne wspominało i polecało, tak jeden z gospodarzy niemieckich pisze:

»Nabyłem w maju 6 garncy nasienia prosto z Ameryki, za pośrednictwem sekretarza związku Baltyckiego, p. Rhode (Kukurydzy amerykańskiéj); te 6 garncy zaflancowałem 15 maja, wedle przepisu, na roli dobrze nawiezionéj, ciepłéj, wilgotnéj, uprawnéj; posiałem ziarnka o 2 stopy odległości od siebie, według dołączonego rysunku. Gdy rośliny powschodziły, kazałem je wypleć z chwastów, których i tak mało było; 13 czerwca grad potłukł liście znacznie; pomimo tego rośliny przyszły do siebie i w sierpniu doszły już do znacznéj wysokości, tak iż kazałem je sprzątnąć i rznąć w sieczkę. Przez 3 tygodnie pasłem z $^{2}/_{3}$ całéj przestrzeni 13 wołów, dodając im tylko cokolwiek siana, resztę zostawiłem na siew. Nieznaną mi jest żadna inna roślina, którąby z tak małéj przestrzeni tak znaczną ilość wydać mogła paszy; roślina bowiem doszła do wysokości 9 stóp, i to właśnie na roli, gdzie tylko miernego spodziewać się mogłem zbioru ziemniaków.«



Jakkolwiek udanie się téj rośliny także przypisać należy łagodnemu powietrzu tego lata, to jednakże mam przekonanie, że dla chodujących gospodarzy bydło na stajni, nie masz pożyteczniejszéj rośliny. Gospodarze, którzy krowy nią paśli, zrobiliby przysługę, gdyby o pożywności jéj z doświadczenia powzięte uwagi ogłosili. Jak już wspomniałem, nietylko korzyść z niéj jest wielka, lecz także pola nią obsadzone ładny oku przedstawiają widok.«

Środek skuteczny, ażeby okna w oborach nie zamarzały.

Okna w zimie często bardzo tak zamarzają, że ich otworzyć nie można dla przewietrzenia.—Otwieranie drzwi jest w takich przypadkach zwykle bez skutku, gdy ciepła para z wyziewów bydlęcych wznosi się w górę i drzwiami odprowadzoną być nie może,—oprócz tego przez otwieranie drzwi powstaje przewiew zimny, bydłu szkodliwy.—

Najłatwiejszy sposób jest posypać cokolwiek soli we fugi rozpęczniałe i zamarzłe u okien,—lód roztaje natychmiast i już się nowy nieutworzy;—woda słona bowiem dopiero w tak wielkim mrozie zamarza, jakiego w naszych stronach nigdy nie miewamy.—Soli tak mało do tego potrzeba, że wydatek jest prawie nic nieznaczący.

Tuczenie siemieniem lnianém.

Od niejakiego czasu używają w Anglji siemienia lnianego do tuczenia bydła, mianowicie rogatego;—gotuje się przez 5 do 10 minut w ukropie, przez co się tworzy zupa klejowata, którą się suchą zaparza paszą.—W Norfolk użyto siemienia lnianego na zimno, to jest zmielone na miałką mąkę zmieszano do zimnéj wody i w niéj przez 25 do 30 godzin moczono.—Paszę dla karmnych wołów przyrządzano tą zupą w następujący sposób:—W dosyć obszerną kadkę wsypano Bushel (równy $\frac{2}{3}$ szefla berlińskiego) sieczki z grochowin i t. p., do któréj się domieszuje siana i ćwikły, lub rzepy siekanéj, na to wlano 2 do 3 szklanek ($1\frac{1}{2}$ kwarterki trzymających) zupy lnianéj, i wszystko widłami dobrze przemieszano. Następnie drugi, trzeci Bushel, a podług potrzeby i więcéj, w ten sam sposób się domieszuje i przyprawia. Wszystko trzeba dokładnie zmieszać i przerobić, a potém ciężarem jakim przytłoczyć. Po kilku godzinach, skoro sieczka wciągała w siebie zupę i dostatecznie zmiękła, rozpoczyna się karmienie; dziennie daje się bydłu 3 lub 4 razy téj paszy, tyle, ile bydło spożyć może, przymieszawszy do tego usiekanéj ćwikły lub rzepy. Przy rozpoczęciu paszenia, bierze się na 8 wiader wody jedno wiadro mąki, póżniéj zaś tylko 7 wiader na jedno wiadro mąki, i dodaje się do tego mąki jęczmiennéj lub grochowéj.

Smoła zwyczajna jako sposób na wołki.

Caillat radzi użyć smoły zwyczajnéj przeciwko wołkom, sam zapach smoły zabija je i uciekają przed nim.—Wsadzone wołki w naczynie, w którém się w skorupce smoła znajduje, skoro naczynie to przykrytém szczelnie zostanie, w kilkunastu godzinach zdychają. Caillat przepisuje używanie smoły w sypaniach w następujący sposób: Nasmarowane smołą tarcice rozstawić trzeba w rozmaitych miejscach w sypaniu tak, ażeby zapach smoły takowe zapełnił. Jeżeli wołki były w sypaniu, spostrzedz je można wkrótce biegające po ścianach, aby uciec przed zapachem od smoły.—Środek ten trzeba od czasu do czasu powtarzać, chcąc się wołków pozbyć zupełnie.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

ZBOŻE.

Gdańsk 12 kwietnia. Z powodu pięknéj pogody w Anglji, jak ostatnie wiadomości z dnia 7 b. m. głoszą, wróciła tamże spokojność o przyszłe zbiory. Chociaż bowiem w zeszłym miesiącu przez kilkanaście dni deszcze nie ustawały, doniesienia z kraju zgadzają się, iż szkody rządzone nie są tak znaczne, jak się spodziewać można było. Z powodu łagodnéj nader zimy można było roboty w polu rychło rozpocząć, i dla tego téż pora deszczowa zastała wszystko dość daleko posunięte. Zatrudnienia około siewów latowych wróciły do dawnego trybu, a wiatry od czasu do czasu przyłożyły się dużo do prędkiego osuszenia ziemi.

Mimo chwilowego oziębienia targów ceny zagranicznéj pszenicy nie zniżyły się, lubo dowozy były wystarczające.

I tak w ostatnim tygodniu przybyło do Londynu.

	Pszen.	jęcz.	słodu,	owsa,	żyta	bobu	groch	wyki	s. ln.	i rzep
z kraju	4756	4843	17276	7540	—	—	1176	—	24	—
z zagran.	11386	6342	—	11410	—	—	—	—	863	—

Mąki z kraju cent. 23,994 z zagranicy 11,170.

Z dowozów zagranicznych przypada na porta morza Baltyckiego 1400 kw. reszta nadeszła z portów południowych. Najpiękniejszą Gdańską pszenicę płacono 40 szylingów za kwarter; mąki najwięcéj dostarczyła Francja.

Targi gdańskie z początku tego tygodnia zdawały się mocno ożywiać, wiadomości jednak ostatnie z Anglji osłabiły znacznie chęć zawierania tranzakcji na większe partje.

Płacono za korzec.

Pszenicy	wagi 122 do 128 fun. hol.	od zł. 23 gr. 9 do 27 gr. 25
»	» 128 do 130 fun. hol.	od zł. 27 gr. 25 do 30 gr. 3
»	» 130 do 132 fun. hol.	od zł. 28 gr. 28 do 30 gr. 3
Żyta	» 123 do 127 fun. hol.	od zł. 16 gr. 1 do 16 gr. 24
Jęczmienia	» 107 do 114 fun. hol.	od zł. — gr. — do 12 gr. —

Przez Toruń przeszło dotychczas na 26 berlinkach i 3 gabarach 1033 łaszty pszenicy.

Wysokość wody na Wiśle $8\frac{1}{2}$ stóp.

Kursa zamian. Londyn 3 miesięczny 199 srgr. Hamburg 10 tygodni $44\frac{7}{8}$ srgr., Amsterdam 102. Warszawa 8 dni 94%

Makowski, Kendzior et Comp.

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIÈJ.

Dnia 12 kwietnia 1851 roku. PAPIERY.	żądają	płacą.
Rossyjskie Inskrypcje w Certyf. Hamb. 4%	92	$91\frac{3}{4}$
Rossyjsko-Angielska Pożyczka 5%	$111\frac{1}{2}$	111
Polskie Obligacje Skarbu 4%	83	$82\frac{1}{2}$
„ Listy Zastawne	—	$93\frac{3}{4}$
„ Listy Zastawne nowe.	$94\frac{1}{4}$	$93\frac{3}{4}$
„ Obligacje Udziałowe	$144\frac{1}{2}$	$143\frac{3}{4}$
„ Obligacje 500 złotowe.	$83\frac{1}{4}$	$82\frac{5}{8}$
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 zł. 5%	$95\frac{1}{4}$	$94\frac{3}{4}$
lit. B. 200 „	$18\frac{7}{8}$	$18\frac{1}{2}$
		—

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIÈJ.

Dnia 15 kwietnia 1851 roku.		ŻĄDAJĄ R. sr.	ŻĄDAJĄ kop.	DAJĄ R. sr.	DAJĄ kop
1. WEXLE.					
Berlin 100 talarów	2 M.	94 —	95 —	—	—
Gdańsk 100 talarów	2 M.	94 —	65 —	—	—
Hamburg 300 b. m. k.	2 M.	143	40 —	—	—
Londyn 1 funt sterlin.	3 M.	6 —	40 —	—	—
Lipsk 100 talarów	2 M.	—	—	—	—
Moskwa 100 rub. sr.	1 M.	—	—	99	50 —
Petersburg ditto.	1 M.	—	—	—	—
Paryż 300 franków	2 M.	76 —	80 —	—	—
Wiedeń 150 złr.	2 M.	74 —	70 —	—	—
Wrocław 100 talarów	2 M.	—	—	—	—
2. MONETY.					
Imperjały		—	—	5 —	16 —
Holender. dukaty nowe		—	—	3 —	—
ditto stare ważne		—	—	—	—
Frydrychsdory Pruskie		—	—	—	—
Rossyjskie assygnaty		—	—	—	—
Austrjackie bilety bankowe za 150 zł.		—	—	—	—
3. PAPIERY.					
Obligi Skarbowe za 100 rs.		—	—	—	—
„ „ „ 4% rs.		—	—	83 —	83 —
Listy zastawne nowe białe daw. bez kup. (*)		—	—	—	—
„ „ nowe za 100		—	—	14 —	96 —
Obligacje udziałowe na 300 złp.		—	—	—	—
Obligacje cząstkowe na 500 złp.		—	—	—	—
Certyfikaty Banku lit. B. na 200 złp.		—	—	18 —	—
Serje wylosow. lit. na — złp.		—	—	—	—
Dowody Kom. Certyf. Likw. złp. 100		—	—	3 —	45 —

Wartość kuponu kop. $18\frac{5}{6}$

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—w Warszawie dnia 3 (15) kwietnia 1851 r.—Starszy Cenzor L. T. Tripplin.